
QUIMIOEXFOLIACIÓN CON SOLUCIÓN DE JESSNER EN ACNÉ.

CHEMOEXFOLIATION WITH JESSNER SOLUTION IN ACNE.

Garcés Freire Mery Fernanda¹; Buenaño Núñez Andrea Carolina²; Machado Mariño Luis Humberto³; Paredes Regalado Verónica Anabel⁴; Alarcón Herrera Jacqueline Estefanía⁵.

¹Médico Cirujano Universidad Regional Autónoma de los Andes "Uniandes", Médico Residente del Hospital del Día M&C Ambato-Tungurahua, Ecuador. ²Médico Cirujano Universidad Regional Autónoma de los Andes "Uniandes", Médico Residente del Servicio de Cirugía del Hospital Docente Ambato-Tungurahua, Ecuador. ³Médico Cirujano Universidad Regional Autónoma de los Andes "Uniandes", Médico Residente del Servicio de Cirugía del Hospital General Ambato, Atocha-Ambato, Ecuador. ⁴Médico Cirujano Universidad Regional Autónoma de los Andes "Uniandes", Médico Residente del Hospital Básico San Miguel-Bolívar, Ecuador. ⁵Médico Cirujano Universidad Regional Autónoma de los Andes "Uniandes", Médico Residente del Hospital Indígena Ambato, Atocha-Tungurahua, Ecuador

Garcés Freire Mery Fernanda; Buenaño Núñez Andrea Carolina; Machado Mariño Luis Humberto; Paredes Regalado Verónica Anabel; Alarcón Herrera Jacqueline Estefanía. QUIMIOEXFOLIACIÓN CON SOLUCIÓN DE JESSNER EN ACNÉ. Rev UNIANDES Cienc Salud 2020 may-ago; 3(2): 418-429

RESUMEN

El agente más adecuado en quimioexfoliación para el tratamiento del Acné es la utilización de solución Jessner, por todo ello se realizó un estudio clínico descriptivo sobre la quimioexfoliación superficial con Solución de Jessner en 40 pacientes con acné activo o cicatrizal, de la clínica Fisioderm de la Ciudad de

Ambato- Ecuador; con el objetivo de evaluar la evolución de las lesiones o secuelas del acné activo o cicatrizal luego del tratamiento, así como analizar el beneficio de la utilización de la solución de Jessner y sintetizar los factores adversos que posee esta solución. La información fue recogida de las historias clínicas a través de una ficha de recolección de datos

antes y después de la aplicación del tratamiento, los datos fueron almacenados en Excel y procesados por el paquete estadístico SPS 20. Como resultados encontramos que 40 personas terminaron el tratamiento el 70% considero que el tratamiento ha sido eficaz, 20% moderadamente y 10% destacó que la mejoría ha sido leve. Se concluye que la Solución Jessner tiene un alto índice de mejoramiento de las lesiones o secuelas del acné activo o cicatrizal, posee bajos costos de terapia, su seguridad y eficacia son óptimas, por lo que se le considera como un excelente método para la quimioexfoliación superficial.

PALABRAS

CLAVE:

Quimioexfoliación, Solución de Jessner, Acné

ABSTRACT

The most suitable agent in chemoexfoliation for the treatment of Acne is the use of Jessner solution, therefore a descriptive clinical study was carried out on superficial chemoexfoliation with Jessner Solution in 40 patients with active or scar acne, from the Fisioderm clinic of the City of Ambato- Ecuador; with the objective of evaluating the evolution of the lesions or sequelae of active or scar acne after treatment, as well as analyzing the benefit of using Jessner's solution and

synthesizing the adverse factors that this solution possesses. The information was collected from the medical records through a data collection sheet before and after the application of the treatment, the data was stored in Excel and processed by the statistical package SPS 20. With results we found that 20 people finished the treatment 70% believe that the treatment has been effective, 20% moderately and 10% stressed that the improvement has been slight. It is concluded that the Jessner Solution has a high rate of improvement of the lesions or sequelae of active or scar acne, has low therapy costs, its safety and efficacy are optimal, so it is considered as an excellent method for superficial chemoexfoliation.

KEYWORDS: Chemoexfoliation, Jessner Solution, Acne

INTRODUCCIÓN

El acné es una enfermedad que se caracteriza por la aparición de lesiones en la piel como consecuencia de una foliculitis, una inflamación y posterior infección del poro folicular (orificio de salida del pelo). Este trastorno puede llegar a tener implicaciones psicológicas y sociales, especialmente entre las personas que trabajan de cara al público que, en ocasiones, tienen problemas en su entorno laboral porque no alcanzan el grado de

presencia física exigido. Esto hace que aumente el grado de tensión emocional y, en consecuencia, empeore el acné¹. Se presenta típicamente en la adolescencia, afectando a un 80% de este grupo poblacional. Se debe a una interacción entre hormonas, sebo y bacterias que viven sobre la piel o dentro de ella y también en el cabello. Durante la pubertad, aumenta la actividad de las glándulas sebáceas de la piel con producción excesiva de sebo. A menudo, el sebo seco, la piel descamada y las bacterias se acumulan en los poros de la piel formando un comedón, que impide que el sebo fluya desde los folículos pilosos atravesando los poros. Si el bloqueo es incompleto se forman puntos negros; si es completo, aparecen puntos blancos¹.

Los dermatólogos fueron los pioneros de la quimioexfoliación de la piel con fines benéficos terapéuticos y cosmetológicos, desde hace más de 60 años. Desde entonces muchos fueron los agentes tanto químicos como físicos (5 Fluoracilo, ácido retinoico, ácido salicílico, nitrógeno líquido, fenol, CO₂, etc.), que se han utilizado en el tratamiento de acné, pero uno de los productos que ha sido aceptado como el agente más adecuado en quimioexfoliación es la utilización de solución Jessner².

Dependiendo de la profundidad de la quimioexfoliación que se vaya a utilizar,

se puede elegir las sustancias, así como:

1. **Superficial:** Exfoliación hasta el estrato granuloso y dermis papilar: se recomienda Resorcina, Solución de Jessner, CO₂, Tretinoína, ATA (10 al 35%).
2. **Media:** Exfoliación hasta dermis reticular: Combinación de CO₂ y ATA (35-50%), Solución de Jessner.
3. **Profunda:** Exfoliación hasta dermis reticular: Combinaciones Baker-Fenol, oclusiva y no oclusiva.

El Peeling Jessner es un tratamiento superior diseñado para eliminar la epidermis totalmente, esta solución combina resorcinol, ácido láctico, y ácido salicílico para conseguir una penetración más profunda y una mejor exfoliación de las capas más externas de células³.

La regeneración epidérmica ocurre por migración de células epiteliales desde los anexos cutáneos, completándose entre 5 y 14 días después y la regeneración dérmica se hace evidente en 2 a 3 semanas; su cambio final es la homogenización de la arquitectura del colágeno dérmico y un aumento del tejido elástico⁴.

La quimioexfoliación con la Solución de Jessner consiste en unos agentes de peeling suaves que pueden ser usado para aclarar zonas de hiperpigmentación y para tratar zonas foto dañadas, con acné activo (suave a

severo) o cicatrices leves y arrugas moderadas².

Esta exfoliación química se puede realizar aplicando una capa simple (exfoliación muy superficial) o en capas múltiples (exfoliación superficial a media) considerándose de poseer la habilidad de acelerar significativamente el proceso de rejuvenecimiento de la piel².

Los efectos secundarios son pocos cuando se utilizan a una adecuada técnica de aplicación y concentración. Entre el efecto más importante produce una descamación notable durante los 3 o 4 días después del procedimiento³.

Los resultados finales de la quimioexfoliación se pueden apreciar luego de las 5 sesiones que se debe cumplir, entre 2 a 3 meses. Aunque en el plazo de una semana, se revela una capa de piel más suave y sana. Además, debe efectuarse fotoprotección durante seis meses.

Por todo lo anteriormente planteado se realizó esta investigación con los objetivos de evaluar la evolución de las lesiones o secuelas del acné activo o cicatrizal, analizar el beneficio de la utilización de la solución de Jessner y Sintetizar los factores adversos que posee esta solución de Jessner.

DESARROLLO

Metodología a emplear

Se realizó un estudio experimental descriptivo por ser estadístico,

retrospectivo y transversal basado en el comportamiento clínico de la aplicación de la solución de jessner en las secuelas del acné, de los pacientes atendidos en la clínica Fisioderm de Ambato correspondientes al período comprendido de Enero - Junio del año 2017. Para la obtención de la información se revisó los expedientes clínicos de todos los pacientes con diagnóstico de acné en los que se aplicaron la solución de jessner y posteriormente fueron dados seguimiento al finalizar la investigación. Para la identificación de los casos se utilizó los registros informáticos y del archivo general de historias clínicas.

El Universo se conformó por todos los pacientes, con diagnóstico confirmado de acné con diferentes secuelas, en el período que se enmarca la investigación. La muestra de mi proyecto de investigación cuenta con un total de 40 pacientes, de los cuales 40 completaron el tratamiento y ningún paciente abandono. Se enfocó más énfasis en los pacientes que completaron el tratamiento. Así como se les fotografió antes y después de recibir el tratamiento.

Se usó la Solución de Jessner con una concentración fuerte, previo del lavado con agua y una solución jabonosa. Se iniciaba con suaves toques con una brocha impregnada de Solución fuerte de Jessner, se colocaba un capa por 1 minuto, luego se espraba 5 minutos,

para luego pasar una nueva capa y así se depositaba dicha solución dependiendo de la gravedad del caso. Por último se aplicaba un gel desconjestivo y que poseía propiedades analgésicas. Las aplicaciones se hacen 1 vez cada 8 días, por un total de 5 a 6 sesiones como mínimo y dependiendo del caso. Los datos que se utilizaron en este estudio fueron almacenados y sintetizados en un Software Excel en el cual se hicieron los diferentes gráficos de los resultados, se procesaron mediante el programa estadístico SPS20 y fueron expresados en cuadros y gráficos estadísticos.

RESULTADOS

Los análisis de los resultados de la investigación basados en las historias

clínicas y en los datos estadísticos, se plasmaron en las siguientes tablas para un mejor entendimiento. Así como en la tabla 1 se organizó mediante la edad de los pacientes y el sexo. Cabe destacar que el acné es una patología que no distingue ningún sexo, ya que afecta por igual. Así mismo se encontró 18 mujeres y 22 hombres cuyo hallazgo evidencia que afecta a ambos sexos, pero el develamiento destacable es que existe un pico de afección en la adolescencia. La edad es un factor importante en la aparición del acné, por lo que se llevó a cabo una calificación según la edad de los pacientes, en la que se obtuvieron los siguientes resultados:

| Rango de edad de pacientes con acné según el género | | | |
|--|----------------|----------------|--------------|
| EDAD | Hombres | Mujeres | Total |
| 12-19 | 5 | 4 | 9 |
| 20-29 | 15 | 13 | 28 |
| (+) 30 | 2 | 1 | 3 |
| No. Pacientes | 22 | 18 | 40 |

Tabla 1 Rango de edad de pacientes con acné según el género
Fuente: Historias clínicas de Fisioderm

En esta tabla se puede observar que el grupo de edad que presentó mayor incidencia de lesiones fue el de 20-29,

con un total de 28 casos lo que se correlaciona con el artículo “acné y su patología” el mismo que se encuentra

en la revista Española de Dermatología, (*Rv. grimalt santacan*), el cual indica que el estrés juega un papel importante, así como el uso de cosméticos que no sean elaborados como «libres de grasa», pueden hacer persistir el acné en pacientes adolescentes y hacer fracasar cualquier aproximación terapéutica en la que no se tenga en cuenta este factor.

Mediante la revista Colombiana de Dermatología y basandonos en el estudio “*New skin type classification: Implications in cosmetic dermatology*” se clasifica los diferentes tipos de piel de las personas, por lo que el gremio dermatológico no ha realizado avances plausibles en la creación de métodos

precisos para caracterizar los tipos de piel con el fin de asistir a los pacientes en la búsqueda y utilización de productos que sean apropiados para cada tipo específico de piel. Nuestra experiencia clínica de varios años nos ha llevado a desarrollar un sistema de tipificación de la piel basado en las clasificaciones utilizadas en la actualidad, las mismas que ayudan a verificar la afectación del acné, así pues, encontramos 6 tipos de piel.

Como se observa en el gráfico el tipo de piel que mayormente se presenta es el tipo II seguido de tipo III con un total 32 pacientes, lo que indica que son más propensos a padecer acné y sus complicaciones.

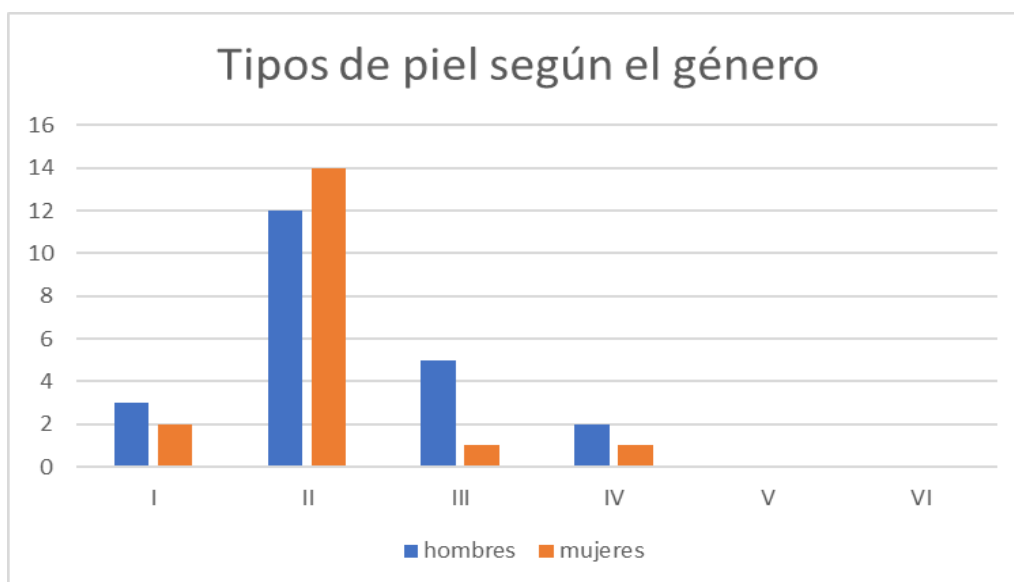


Ilustración 1. Gráfico del tipo de piel de los pacientes según el género
Fuente: Historias clínicas de pacientes Fisioderm

| Porcentaje de compromiso | | |
|--------------------------|------------|------------------|
| | % | No. De Pacientes |
| Cara | 30% | 8 |
| | 31 al 60% | 27 |
| | 61 al 100% | 5 |
| Total | | 40 |

Tabla 2 Porcentaje de compromiso de las lesiones del acné.
Fuente: Historias clínicas de los pacientes. Fisioderm

Para evaluar con mayor exactitud el compromiso del rostro que los pacientes poseían debido a las secuelas del acné se empleó un valor de porcentajes por zona, como la que

muestra la Ilustración 2. Por lo que las partes anatómicas que mayormente fueron afectadas las mejillas y la frente.

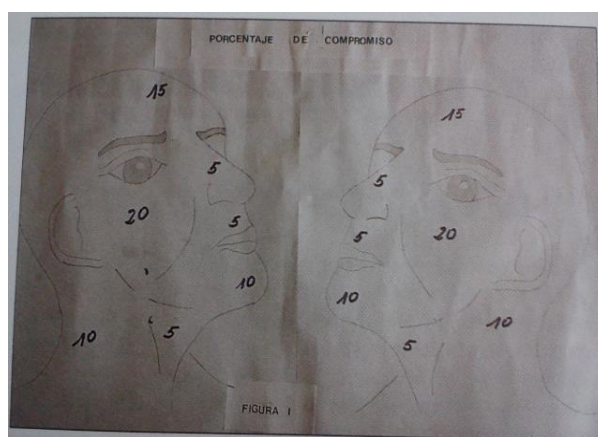


Ilustración 2 Porcentaje de afectación del acné.
Fuente: Revista Dermatológica de España

El porcentaje de compromiso en los 40 pacientes tuvo una mayor incidencia en el rango de 31% al 60%, con 27 de pacientes, asimismo cabe recalcar que 5 pacientes poseían un porcentaje de más del 61% de afectación por lo que

las secuelas del acné en dichos pacientes fue más severa (Tabla 2).

De los 40 pacientes que finalizaron el tratamiento, todos relataron mejoría, por lo que se realizó una evaluación objetiva de los cambios en la actividad

del acné y de las cicatrices y se clasifico en Buena si mejoraba más del 50%; Moderada si la mejoría era entre

10-49% y Leve, si mejoraban menos del 10%. Obteniendose el siguiente resultado:

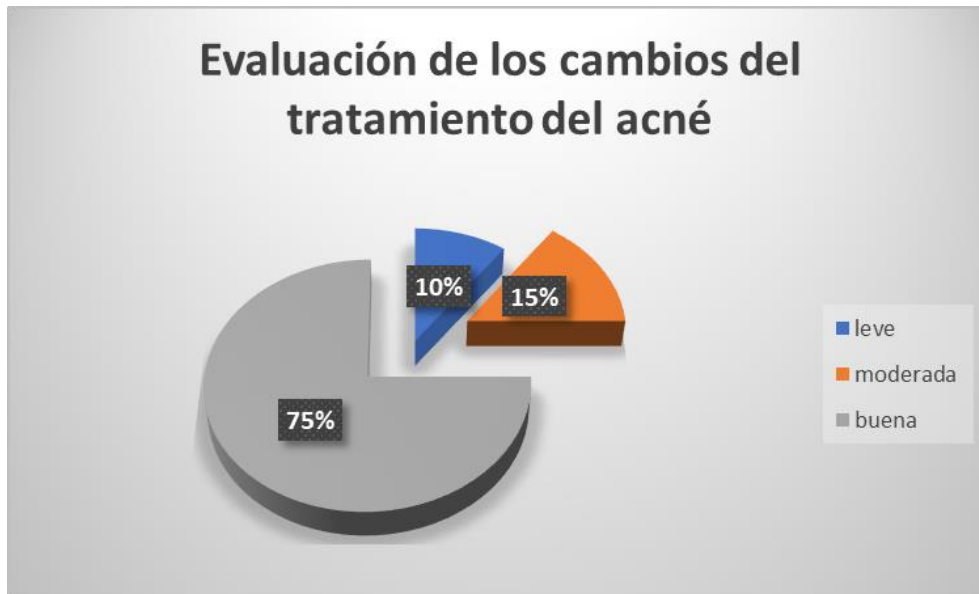


Ilustración 3 Evaluación de los cambios del tratamiento del acné.
Fuente: encuesta realizada a los pacientes que culminaron el tratamiento

Como complicaciones frecuentes y transitorias encontramos que se produce una descamación notable durante los 3 o 4 días después del procedimiento.

En la galería de fotos se muestra el resultado comparativo entre las lesiones que presentaban los pacientes

antes del tratamiento y luego de la aplicación de la solución de Jessner. Se puede observar que en estos pacientes hubo una mejoría al terminar el tratamiento.



Ilustración 4 Acné pre-tratamiento y post- tratamiento con Solución de Jessner



Ilustración 5 Acné Pre-tratamiento y Post-tratamiento, en la cual se puede ver una disminución de las cicatrices



Ilustración 6 Acné Pre-tratamiento y Post-tratamiento en el cual se puede apreciar mejoría muy evidente de las lesiones.



Ilustración 7 Acné Pre-tratamiento y Post-tratamiento en la cual hay disminución de lesiones y ausencia de acné activo.

CONCLUSIONES

- La Solución de Jessner posee un alto porcentaje de eficacia sobre las lesiones y secuelas del acné, ya que el mas del 70% presenta mejoría con respecto al pre-tratamiento y luego con el post-tratamiento.
- El tratamiento con este medicamento presenta pocos

efectos abversos, ya que solo origina una descamación notable durante los 3 o 4 días después del procedimiento y evoluciona sin dejar secuelas.

- Los bajos costos de la terapia, su seguridad, eficacia, amplia aceptación por el paciente, facilidad de utilización, pocos cuidados post-operatorios, no requerimiento de anestésicos y las mínimas complicaciones hacen a la Solución de Jessner un excelente método para la quimioexfoliación superficial.

REFERENCIAS

- Fitzpatrick, Dermatología en Medicina general, Tomo4, 7a Edición, panamericana, 2019.
- Brody Hj. The art of chemical peeling. J Dermatol Surg Oncol. 2017; 15(9).
- Ayres s Il. Dermal changes following application of chemical cauterats to aging skin. Superficial chemosurgery. Arch Dermatol 2017; 82 578-85
- Calero, Dermatologia practica actualización de conocimientos y experiencia docente, Tomo1, 2a Edición, Guayaquil- Ecuador, 2017.
- Chernosky ME. Clinical aspects of dry skin. J Soc Cosmet Chem 2016; 65:376.
- Clarys P, Barel A. Quantitative evaluation of skin surface lipids. Clin Dermatol 2015 Jul-Aug; 13(4):307-21.
- Downing DT, Stewart ME, Wertz PW, Colton SW, Abraham W, Strauss JS. Skin lipids: an update. J Invest Dermatol 1987 Mar; 88(3 Suppl):2s-6s.
- Walton S, Wyatt EH, Cunliffe WJ. Genetic control of sebum excretion and acne--a twin study. Br J Dermatol 2018 Mar; 118(3):393-6.
- Jackson EM. The science of cosmetics. Am J Contact Dermatitis 2016; 4:108-10.
- Frosch PJ, Kligman AM. A method for appraising the stinging capacity of topically applied substances. J Soc Cosmet Chem 2017; 28:197-209.
- Seidenari S, Francomano M, Mantovani L. Baseline biophysical parameters in subjects with sensitive skin. Contact Dermatitis 1998 Jun; 38(6):311-5.
- Orton DI, Wilkinson ill. Cosmetic allergy: incidence, diagnosis, and management. Am J Clin Dermatol 2014; 5(5):327-37.
- Mehta SS, Reddy BS. Cosmetic dermatitis -current perspectives. Int J Dermatol 2018 Jul; 42(7):533-42.

Jovanovic M, Poljacki M, Duran V,
Vujanovic L, Sente R,
Stojanovic S. Contact allergy to
Compositae plants in patients
with atopic dermatitis. *Med Pregl*
2014 May-Jun; 57(5-6):209-18.
Data on file Galderma, Bastiaens M,
Hoefnagel J, Westendorp R,
Vermeer BJ, Bouwes Bavinck

JN. Solar Lentigines are
Strongly Related to Sun
Exposure in Contrast to
Ephelides. *Pigment Cell Res*
2014 Jun; 17(3):225-9.
Bastiaens M, ter Huurne J, Gruis N,
Bergman W, Weste, *Pigment*
Cell Res 2014 Jun; 17(3):225-9.